



Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

BSV n°28 – 26 août 2020

## À RETENIR CETTE SEMAINE

### BETTERAVE

**Teignes** : augmentation de la pression, rares symptômes de *rhizopus*.

**Maladies du feuillage** : peu d'évolution, présence ponctuelle d'oïdium.

### COLZA

**Stade** : semis - levée

**Petites altises** : premiers signalements de dégâts foliaires observés.

**Limaces** : Aucun signalement en lien avec l'absence de pluie.

### LUZERNE

**Stade** : de 1 feuille simple à début bourgeonnement. Forte hétérogénéité.

**Sitones** : risque faible à modéré, surveiller les parcelles peu développées et souffrant de la sécheresse.

**Campagnols** : augmentation des populations, la surveillance est indispensable.

**Maladies foliaires** : apparition des premiers symptômes.

### POMME DE TERRE

**Stade** : défanage pour les variétés de consommation ; sénescence pour les variétés féculières.

**Mildiou** : risque faible ce matin, vigilance à maintenir pour les parcelles en végétation active.

**Alternariose** : risque modéré.

*Fin des observations pour les variétés de consommation*

*Votre avis nous intéresse : Colloques Dephy*

### **Grandes cultures / Polyculture-élevage**

Début 2021 des colloques DEPHY seront organisés dans le Grand Est. Afin de répondre au plus près de vos attentes et des enjeux locaux, faites-nous savoir si une thématique, ou plusieurs, en lien avec l'agriculture et la réduction des phytos vous intéresse !

<https://forms.gle/SRQ5cHdVYQq7FvVcA>



### 1. Ravageurs

#### a. Observations

- Teignes : leur présence est toujours signalée dans près de 80 % du réseau.

Dans les parcelles concernées, le taux d'infestation moyen a doublé cette semaine pour atteindre environ 50 % de plantes touchées.

Pour ¾ de ces situations, les infestations restent supérieures au seuil de risque de 10 % de plantes touchées.

La pression est globalement plus marquée sur la zone sud de la région souvent plus exposée au stress hydrique.

Le champignon *rhizopus*, qui se développe lors d'épisodes caniculaires suite aux attaques de teignes, reste discret avec seulement quelques observations ponctuelles de betteraves isolées ou de petits foyers.



- Autres ravageurs : De rares traces de noctuelles ou de pégomyies sont observées sans jamais atteindre le seuil de risque estival de 50 % de plantes touchées.

Des adultes du charançon *lixus juncii* sont de nouveau signalés dans les départements de l'Yonne et de l'Aube. Actuellement, les migrations de larves vers les racines sont fréquentes et conséquentes sur les suivis icaunais mais plus modérées dans l'Aube et la moitié sud de la Marne.

#### b. Analyse de risque

La sécheresse persistante provoque des conditions propices à l'activité des teignes mais le risque d'expression du champignon *rhizopus* est moindre en absence de températures caniculaires.

### 2. Maladies du feuillage

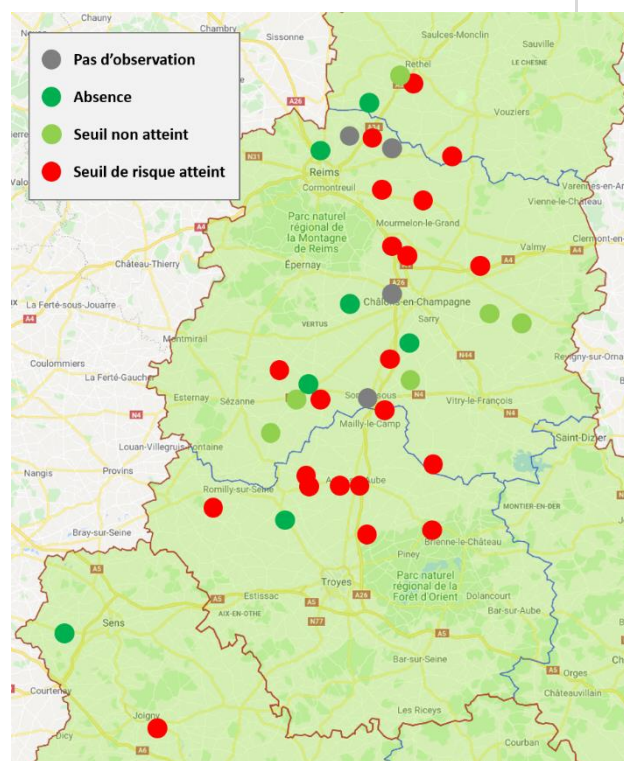
Les maladies cryptogamiques sont toujours présentes mais leurs fréquences évoluent très lentement.

**Le risque de développement est modéré mais la surveillance doit être maintenue jusque la première décade de septembre notamment pour les parcelles récoltées après la mi octobre.**

Des taches de bactérioses *pseudomonas* sont localement constatées sans incidence.

La pression jaunisse reste très marquée sur la région. Depuis quelques semaines, on observe une extension des foyers sur la zone nord du territoire.

#### Cartographie du risque teigne



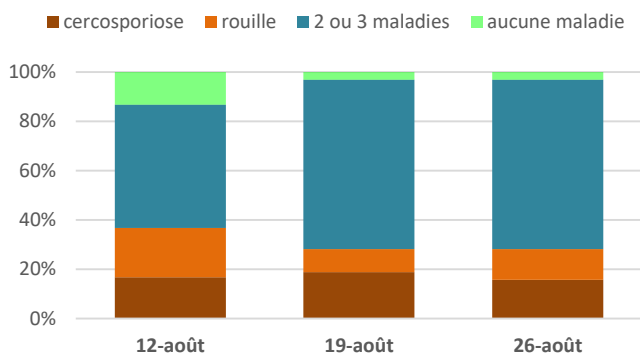
**Dans le réseau de surveillance hebdomadaire :**

- La cercosporiose est identifiée dans près de 80 % des parcelles mais les infestations se résument à quelques taches (de 1 à 12 % des feuilles).
- La rouille est observée dans la même proportion du réseau avec une évolution des fréquences dans certains sites de la Marne, sans atteindre les seuils de risque (de 1 à 39 % de feuilles concernées).
- Quelques parcelles signalent un développement d'oïdium souvent suite à des passages orageux.

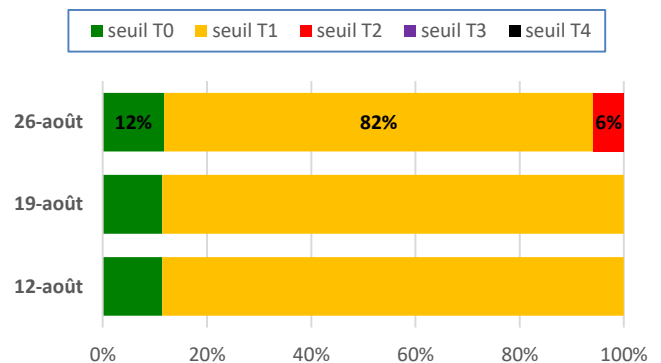
**La pression maladies s'établit de la façon suivante :**

- 4 parcelles n'ont toujours pas atteint le seuil de risque T1.
- 28 parcelles présentent des symptômes sans atteindre le seuil T2.
- 2 parcelles (Soudé dans la Marne et Villemanoché dans l'Yonne) dépassent le seuil de risque T2 pour l'oïdium.

**évolution du complexe maladies**



**évolution de la pression maladies**

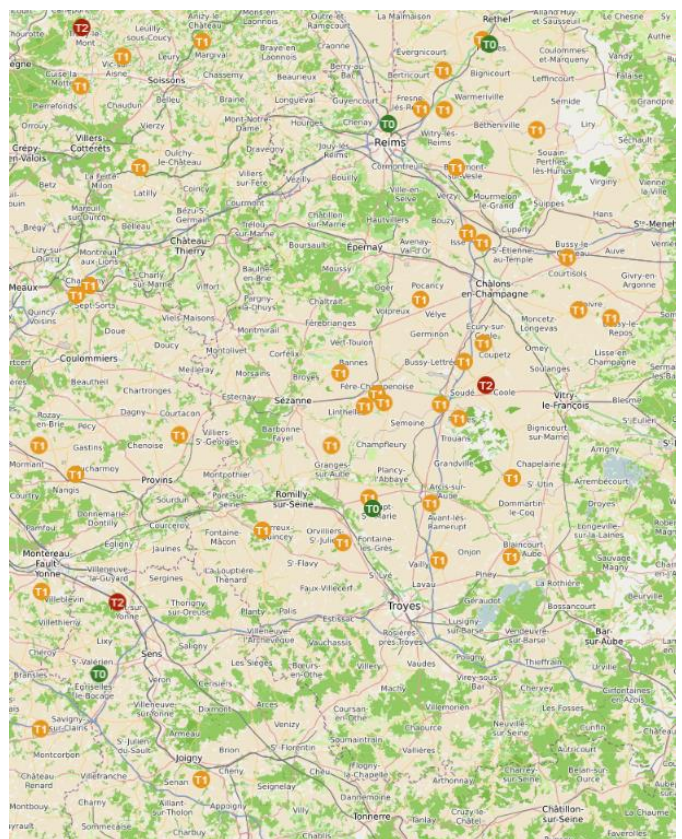


**Détermination des seuils de risque**

Mesurer les fréquences d'apparition en prélevant 100 feuilles de betteraves dans une zone représentative de la parcelle.

Maladies	Régions	T1	T2	T3
<b>Début de la protection <u>avant la mi-août</u></b>				
Oïdium	toutes régions	15 %	30 %	30 %
Rouille	toutes régions	15 %	40 %	40 %
Cercosporiose	bordure littorale	5 %	20 %	25 %
	autres régions	1 <sup>ers</sup> symptômes	20 %	25 %
Ramulariose	toutes régions	5 %	20 %	25 %
<b>Début de la protection <u>après la mi-août</u></b>				
Oïdium	30 %	Pas de T2	Pas de T3	
Rouille	40 %	Pas de T2	Pas de T3	
Cercosporiose	20 %	25 %	Pas de T3	
Ramulariose	20 %	25 %	Pas de T3	

- T0** T0 : Seuil de risque non atteint
- T1** T1 : Seuil de risque atteint
- T2** T2 : Seuil de risque atteint après un traitement au seuil





### 1. Mise en place du réseau

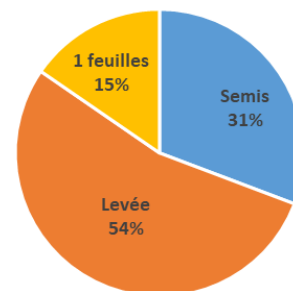
Cette semaine, le réseau commence à se mettre en place avec 14 parcelles enregistrées.

L'ensemble des parcelles du réseau ont été semées mais de nombreuses levées sont retardées faute d'eau. Quelques parcelles abordent 1 feuille, généralement dans des secteurs ayant bénéficié d'une pluviométrie plus favorable.

Hors réseau, de nombreuses parcelles sont encore non semées faute de pluie suffisante annoncée et les levées sont difficiles.

#### Stades des colzas du réseau BSV

26 août 2020



### Implantation du colza

**Un colza bien implanté est un colza robuste capable de résister aux attaques des bio-agresseurs.**

Pour favoriser l'installation du colza et sa croissance dynamique à l'automne, il faut :

- Préparer le sol dès la récolte du précédent et préserver l'humidité.
- Semer tôt dans un sol structuré, si possible avant une pluie (10 mm est l'idéal).
- Maîtriser la densité de semis (40 pieds/m<sup>2</sup> maximum).
- Assurer l'alimentation de la culture (culture précédente laissant de l'azote disponible ou fertilisation organique ou minérale et/ou association de légumineuses gélives au colza) sans oublier le phosphore à l'automne, indispensable à la croissance du colza à l'automne.

### 2. Petite altise (*Phyllotreta* sp.)

#### a. Description

Les altises sont des petits coléoptères qui occasionnent des morsures circulaires, perforantes ou non, de 1 à 2mm dans les cotylédons et les jeunes feuilles. Ces attaques pénalisent la plante lorsque plus d'un quart de la surface foliaire est détruite.

Lorsque la culture est levée, **une surveillance assidue est nécessaire via les cuvettes jaunes (voir paragraphe c. ci-dessous)** et l'observation des dégâts sur plantes, pouvant s'accumuler très vite.



Dégâts de petites altises. Terres Inovia.

→ Observer en priorité les bordures de parcelle, notamment à proximité des anciens champs de colza d'où arrive la petite altise.

### Retarder la destruction des repousses de colzas des anciennes parcelles

De nombreuses petites altises profitent des repousses de colzas des anciennes parcelles pour se nourrir. Détruire ces repousses force les populations à migrer vers les nouvelles parcelles de colzas à proximité. Afin de limiter les populations de petites altises dans vos parcelles (mais également dans celles de vos voisins !), retarder le plus possible les interventions de destruction des repousses.

## b. Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est fixé à 8 pieds sur 10 portants des morsures, sans que la dépréciation dépasse ¼ de la surface foliaire jusqu'au stade 3 feuilles inclus.

Le suivi des captures des petites altises via une cuvette jaune (cf. paragraphe 2.D) permet de mieux appréhender leur activité mais n'est pas un indicateur de risque.

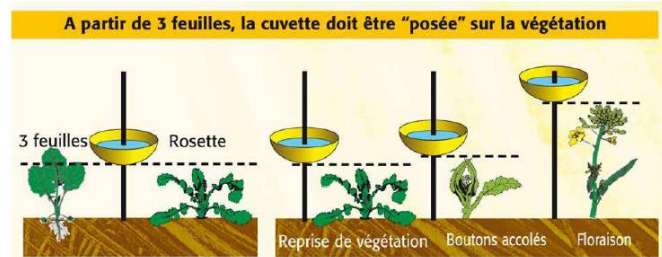
## c. Pose et entretien des cuvettes jaunes

→ Mise en place d'une cuvette jaune enterrée dès le semis pour appréhender l'activité des altises.

Pour suivre l'activité des autres insectes, une cuvette jaune placée « sur la végétation » sera nécessaire une fois que le colza présente des 3 feuilles.

Voici quelques conseils de suivi et d'entretien des cuvettes :

- Positionner la cuvette à au moins 10m du bord de la parcelle. Privilégier les zones proches d'une ancienne parcelle de colza, source principale d'arrivée des altises. Les bords de la cuvette au sol doivent dépasser de 1-2cm du sol. Pour la cuvette en végétation, le fond doit être au niveau du sommet du couvert végétal.
- Remplir la cuvette avec 1 l d'eau et quelques gouttes de mouillant (liquide vaisselle).
- Relever la cuvette toutes les semaines, filtrer les insectes, remplacer l'eau régulièrement. Pour la cuvette en végétation, faire évoluer sa position par rapport à la hauteur de la culture.
- Laisser sécher les insectes sur un papier peut faciliter leur reconnaissance.
- Éviter les piétinements qui modifient le contexte de végétation autour de la cuvette.
- Nettoyer la cuvette jaune pour qu'elle reste attractive.
- Prévoir un bidon qui reste dans la parcelle pour faire le niveau de la cuvette.



## 3. Limaces

Au cours de la levée, le colza est particulièrement sensible aux dégâts de limaces. La section de l'hypocotyle à la levée est irrémédiable, sans aucune compensation possible.

Avant la levée, le suivi des limaces se fait par piégeage. De la levée au stade 3-4 feuilles, les observations se font directement sur les plantes.

### a. Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil indicatif de risque. Le risque *a priori* peut être évalué à la parcelle via la grille ACTA-De Sangosse (cette grille est utilisable pour toutes les cultures).

### b. Observations et analyse de risque

Aucun signalement de limace n'a eu lieu. Les conditions sèches et venteuses actuelles sont peu propices à leur activité. La vigilance reste de rigueur si jamais un retour de pluies est prévu.



Limace sur feuille de colza  
*Terres inovia*

Entrez ici votre indice de valeur de risque

SOL	Argileux		5		
	Limono-argileux		4		
	Argilo-calcaire		4		
	Limoneux		2		
	Limono-sableux/champagne crayeuse		1		
	Sableux		0		
Le précédent	Colza		6		
	Céréales d'hiver		4		
	Cultures de printemps		1		
	Pluri-annuelles (prairies, jachères...)		5		
La date d'implantation	Colza/Blé		Maïs/Tournesol		
	Précoce	1	Précoce	4	
	Normal	2	Normal	2	
	Tardif	4	Tardif	1	
Sensibilité de la culture mise en place	Blé/orge/prairies		1		
	Maïs		2		
	Tournesol		4		
	Colza		6		
Historique de la parcelle	Beaucoup de limaces		4		
	Quelques limaces		2		
	Peu de limaces		0		
Végétation lors de l'interculture	Très développée		4		
	Peu développée		2		
	rare		0		
Travail du sol	Déchaumage après récolte + labour		0		
	Labour sans déchaumage après récolte		2		
	Déchaumage après récolte		1		
	Déchaumage maïs pas après récolte		2		
	Absence du travail du sol		4		
Préparation lit de semence	Grossière		4		
	Intermédiaire		2		
	Fine		0		
<i>Calculez ici la somme :</i>					

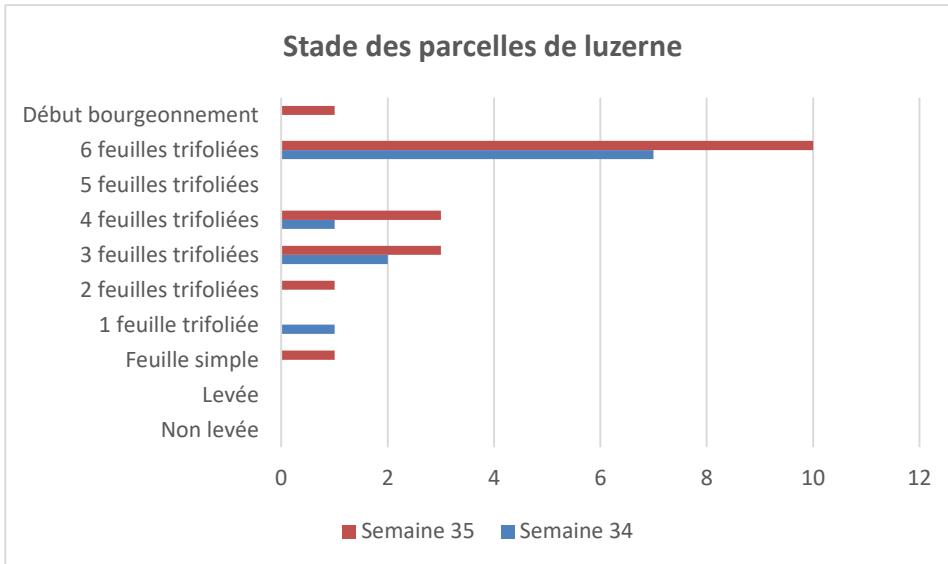
Somme des valeurs prises pour les différents critères de risque	Niveau de risque à la parcelle
Inférieur à 18	Faible
Entre 18 et 23	Moyen
Entre 23 et 28	Fort
Supérieur à 28	Très fort



### 1. Stade de la culture

Sur les 19 parcelles observées cette semaine, les stades varient de 1 feuille simple à début bourgeonnement, les deux parcelles ayant pourtant été semées à la même date, le 2/07/2020. La majorité des parcelles du réseau est au stade 6 feuilles trifoliées.

La hauteur de végétation évolue peu : elle varie de 3 à 16 cm, avec une moyenne de 7,4 cm (7 cm la semaine passée).



*Localisation des parcelles du réseau – semaine 35*

Le développement de certaines parcelles semble bloqué par la sécheresse, en particulier celles semées après labour ou en TCS. Les luzernes en semis direct souffrent légèrement moins du manque d'eau et leur développement se poursuit lentement. La levée des luzernes reste très hétérogène à cause des fortes chaleurs et de la sécheresse qui sont peu favorables au bon développement de la végétation. En effet, la majorité des parcelles souffrent de flétrissements des jeunes pousses de luzerne dus au manque d'humidité. Les quelques pluies de la semaine passée n'ont pas été suffisantes et ont entraîné la formation de croute de battance sur certaines parcelles.



**Parcelle en semis direct, Ecury (51)** (E. DENJEAN, SUNDESHY)



**Parcelle en TCS, Dampierre (10)** (E. DENJEAN, SUNDESHY)



**Parcelle semée après labour, Le Fresnoy (51)** (E. DENJEAN, SUNDESHY)

## 2. Sitones

### Observations

La présence de sitones est stable cette semaine. **27% des parcelles du réseau sont touchées**, avec en moyenne moins de 1 morsure par foliole.

### Période et seuil indicatif de risque

Les adultes de sitones occasionnent des dégâts typiques en forme d'encoches sur le bord des folioles. A la levée, les plantules des jeunes luzernières sont très sensibles à ces morsures. **Il n'existe pas de seuil indicatif de risque.**

### Analyse de risque

Le ravageur est bien présent dans l'environnement. **Le risque est considéré comme faible à modéré cette semaine.** Il faut rester particulièrement vigilant sur les parcelles dont le développement est ralenti voire bloqué par la sécheresse car les dégâts de sitones peuvent progresser très vite et avoir un impact très important sur l'implantation de la culture. Les jeunes luzernières voisines de parcelles de luzerne en exploitation sont à surveiller régulièrement, les populations pouvant migrer d'une parcelle à l'autre.

## 3. Apions

### Observations

Une nouvelle parcelle du réseau située dans l'Aube signale la présence de quelques morsures d'apions, sans conséquence sur la luzerne.

### Période et seuil indicatif de risque

Les larves d'apions de la luzerne (*Apion pisi*), se développent dans les bourgeons. Leur développement provoque alors un retard de végétation au moment de la reprise lors d'une forte infestation.

Les adultes apions criblent le feuillage de morsures. Ces attaques ont toutefois peu d'incidence sur les luzernes âgées vis-à-vis desquelles ce sont surtout les larves qui sont les plus dommageables. Il n'existe pas de seuil indicatif de risque.

### Analyse de risque

La présence d'apions reste anecdotique. Il est tout de même recommandé de surveiller les morsures causées par ces derniers.

## 4. Campagnols

### Observations

Les populations de campagnols de champs progressent, le rongeur est observé sur 55% des parcelles cette semaine. Leurs dégâts sont de plus en plus visibles, ils sont présents en bordure mais également au centre des parcelles ; les surfaces colonisées augmentent.

### Analyse de risque

Le niveau de présence des campagnols des champs étant modéré, la maîtrise des populations est possible. Néanmoins, elle devient plus difficile, voire impossible, dès que l'abondance du rongeur augmente. La vigilance doit donc être accrue dès maintenant.



# Méthodes de lutte raisonnée

Les 3 maîtres mots de la lutte contre le campagnol sont : surveillance, prévention et actions précoces. Seules les actions préventives et précoces peuvent être réalisées sur des populations de campagnols à des niveaux maîtrisables. Pour ce faire, il est important de combiner les 3 méthodes de lutttes que sont la facilitation de la prédation (perchoirs, entretien des accotements, gestion des résidus de culture), le dérangement du sol et la lutte directe.

## 4. Pucerons et Auxiliaires

La parcelle, située à Somme Tourbe, est toujours touchée par l'activité de pucerons. Bien développée, elle est infestée à plus de 50%, à raison de 1,5 pucerons/plante.

L'espèce principalement observée en luzerne est *Therioaphis trifolii*. Lors de fortes pullulations, il peut provoquer des dégâts directs : ses piqûres entraînent le dessèchement des feuilles et le miellat produit permet le développement de la fumagine qui diminue l'assimilation chlorophyllienne.

Cependant, les populations d'auxiliaires sont également signalées : des coccinelles (larves et adultes) sont observées dans plusieurs parcelles. Ces auxiliaires devraient permettre de contrôler les populations de pucerons dans la majorité des cas.



*Therioaphis trifolii* ailé  
(A. Dupeyron, FREDON Grand-Est)



*Therioaphis trifolii* aptère  
(A. Dupeyron, FREDON Grand-Est)

## 5. Maladies

A Suite aux températures plus douces et aux quelques précipitations de la semaine dernière, les premières taches de maladies foliaires sont signalées sur 1 parcelle du réseau dans l'Aube.

**Pepper spot** : sur feuilles, la maladie provoque des petites ponctuations noires ou brunes (« taches de poivre »). Lorsque les taches sont nombreuses, elles confluent et la feuille est alors partiellement ou totalement desséchée.

**Pseudopeziza** : également appelée « maladie des taches communes », le champignon provoque de nombreuses taches foliaires marron foncé de 0,5 à 2 mm, réparties de façon régulière. Des apothécies (organes de fructification contenant des spores) peuvent être observées à la loupe en conditions favorables à la maladie.

Des pustules de **rouille** sont également visibles sur une parcelle dans la Marne, avec en moyenne 1 à 2 pustules par pied sur 20% des plantes.



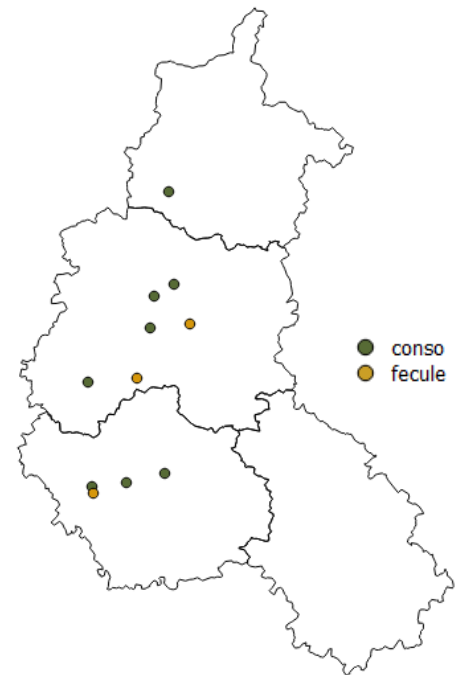
### 1. Stade de la culture

11 parcelles ont été observées cette semaine, 6 en pommes de terre de consommation et 5 en féculé. Toutes les parcelles souffrent de la sécheresse et celles irriguées montrent également des signes de faiblesse.

Environ 80 à 90% des parcelles en variété de consommation sont défanées et les récoltes sont en cours et se poursuivront la semaine prochaine.

La majorité des parcelles en féculé sont en sénescence, les épisodes caniculaires et la sécheresse accélèrent rapidement la maturité. La tubérisation est bonne et la richesse féculière très élevée due au fort ensoleillement des dernières semaines. Par cette avancée de stade et par ce feuillage qui souffre, les notations deviennent difficiles.

Les symptômes de viroses sont nombreux cette année et les pieds virosés en début de saison sont maintenant détruits.



Localisation des parcelles du réseau – semaine 35

### 2. Mildiou

#### Observations

Aucun symptôme de mildiou n'est observé cette semaine sur les parcelles du réseau.

#### Rappel

La contamination reste possible dès que l'hygrométrie est supérieure à 87% et qu'on relève une température de :

- 21°C pendant 6h consécutives,
- 15°C pendant 8h consécutives,
- 10°C pendant 17h consécutives.

De l'eau libre (pluie, irrigation, rosée) est nécessaire pour la germination des spores.

### Situation épidémiologique au 26/08/2020 (à 9h00) d'après le modèle Mileos®

Le modèle Mileos® calcule la réserve de spores et le poids de contamination.

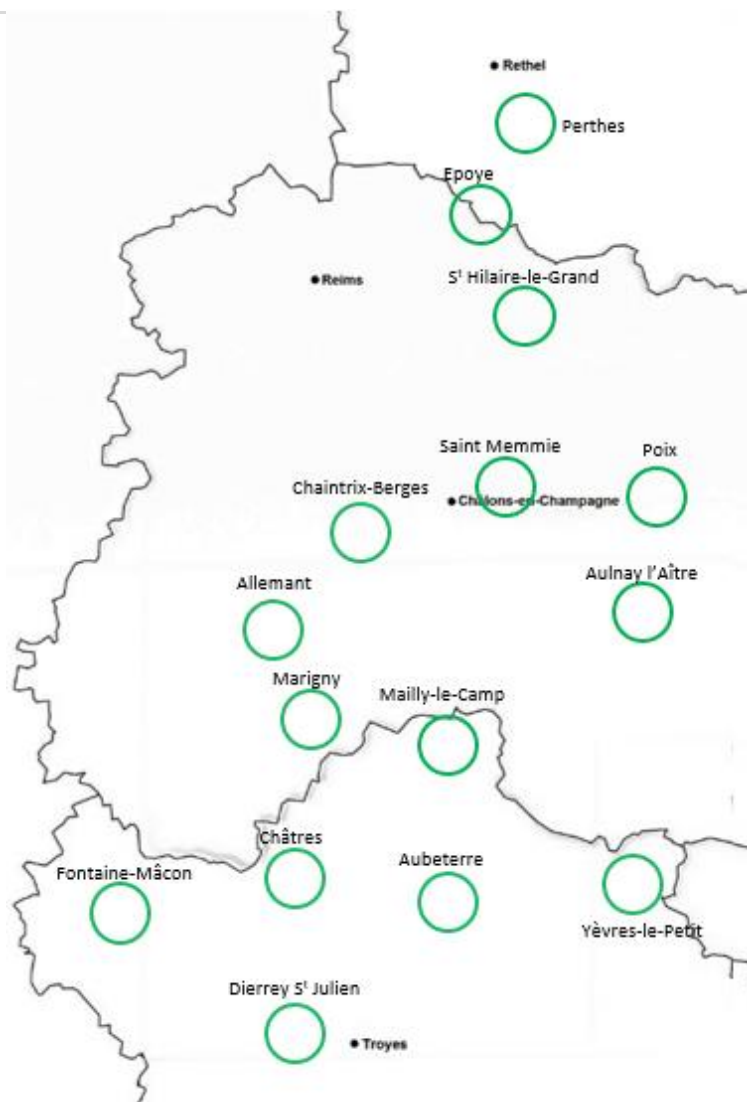
La **réserve de spores** indique la quantité d'inoculum présente dans l'environnement qui pourrait s'exprimer si les conditions climatiques deviennent favorables.

Le **poids de contamination** représente la part de la réserve de spores qui s'exprime réellement et qui est prête à contaminer les parcelles si elles sont levées ; il s'appuie sur les facteurs climatiques : température et hygrométrie.

Chaque station est représentée par un cercle. Chaque cercle est codifié par un jeu de couleurs en fonction de la réserve de spores calculée par MILEOS® sur la station météo.

**Réserve de spores :**

○	<b>nul</b> → pas de réserve maladie donc risque « nul »
○	<b>0 &lt; faible &lt; 2</b> → une réserve maladie est présente, mais celle-ci est trop faible pour créer un risque réel
○	<b>2 ≤ moyen &lt; 3</b> → risque avéré pour les variétés <u>sensibles</u>
○	<b>3 ≤ fort &lt; 4</b> → risque avéré pour les variétés <u>sensibles et intermédiaires</u>
○	<b>Très fort ≥ 4</b> risque avéré dans <u>tous les cas de figures</u>



**Déclenchement du seuil indicatif de risque par rapport au poids de contamination :**

	Poids de contamination (= seuil indicatif de risque atteint)							
	19-août	20-août	21-août	22-août	23-août	24-août	25-août	26-août
Allemand								26/08 06H
Aubeterre								26/08 06H
Aulnay l'Aître								26/08 05H
Chaintrix Bierges								26/08 06H
Châtres								26/08 05H
Dierrey St Julien								26/08 05H
Époye								26/08 06H
Fontaine-Mâcon								26/08 06H
Mailly-le-Camp								26/08 05H
Marigny								26/08 06H
Perthes								26/08 05H
Poix								26/08 05H
Saint-Memmie								26/08 05H
St Hilaire Le Grand								26/08 05H
Yèvres-le-Petit								26/08 05H

	Seuil non franchi pour toutes les sensibilités variétales
	Seuil franchi pour les variétés sensibles
	Seuil franchi pour les variétés intermédiaires donc également pour les variétés sensibles
	Seuil franchi pour les variétés tolérantes donc également pour les variétés intermédiaires et sensibles

## Analyse de risque

La réserve de spores est toujours faible ce mercredi matin à 9h00 sur les toutes les stations du réseau et le seuil indicatif de risque (= poids de contamination) n'est atteint sur aucune des 15 stations. Sur les 7 derniers jours, ce seuil a été franchi le 20 août pour les variétés sensibles sur les stations de Châtres et de Marigny.

. Bien qu'aucun symptôme n'ait été observé sur le réseau, les prévisions météorologiques annoncent quelques faibles averses sur certains secteurs, qui pourraient favoriser le développement de la maladie. Des fortes averses sont toujours possibles et peuvent générer des attaques tardives de mildiou en fin de cycle.

**D'après la simulation du modèle Mileos® (valable en système non irrigué), le risque est très faible ce mercredi matin. L'observation parcellaire dans les zones avec de fortes humidités persistantes reste essentielle dans la lutte contre le mildiou, la vigilance doit être accrue sur les situations en systèmes irrigués.**

## Méthodes alternatives & prophylaxie

La lutte doit être préventive et associée à une bonne prophylaxie :

- Élimination des tas de déchets de triage et des repousses de pommes de terre,
- Utilisation de plants sains,
- Plantation de variétés moins sensibles,
- Limitation des longues périodes d'humidité (irrigation en cours de journée, drainage, aération),
- Rotation supérieure à 3 ans.

### 3. Alternariose

Pour plus d'informations sur l'alternariose : voir [BSV N°18](#)

#### Observations

Seule 1 parcelle de féculé dans la Marne (Gourgançon) présente quelques plantes touchées par de l'alternariose. Aucune nouvelle analyse en laboratoire n'a été réalisée.

#### Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil de risque, la protection est préventive. Les dégâts sont proportionnels au nombre de plantes atteintes et à la précocité de l'attaque, qui peut être rapide.

## Analyse de risque

Pour évaluer au mieux le risque réel de cette maladie, il convient de vérifier son diagnostic au champ par une analyse plus poussée. **Le risque est considéré comme modéré cette semaine.**

## Méthodes alternatives & prophylaxie

- Utilisation de variétés peu sensibles
- Fertilisation et irrigation équilibrées pour éviter les stress accélérant la sénescence des plantes

## 4. Rhizoctone brun

Pour plus d'informations sur le rhizoctone brun : voir [BSV N°17](#)

### Observations

Aucune parcelle du réseau ne présente de symptômes de rhizoctone brun cette semaine. En revanche, hors réseau, les symptômes dans les parcelles concernées s'accroissent fortement. De plus, les premières notations post-récolte montrent également la présence de quelques symptômes sur tubercules.

### Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil de risque

### *Méthodes alternatives & prophylaxie*

- Plantation en sol réchauffé et bien préparé
- Utilisation de plants sains
- Réduction du délai défanage-récolte

## 5. Dartrose

Pour plus d'informations sur la dartrose : voir [BSV N°23](#)

### Observations

La présence de symptômes de dartrose n'est signalée dans aucune parcelle du réseau. Les premières notations post-récolte montrent la présence de quelques symptômes sur tubercules.

### Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil de risque. **Le risque dartrose est à surveiller, en particulier sur les parcelles en sénescence ;** en effet, les tiges desséchées ou en cours de dessèchement sont une porte d'entrée pour la pénétration puis le développement du champignon.

### *Méthodes alternatives & prophylaxie*

- Maintenir un délai de 3 semaines entre le défanage et la récolte
- Utilisation de plants sains
- Eviter les stress notamment hydriques (irrigation raisonnée)
- Eliminer les plantes hôtes (datura, morelle noire, physalis)
- Respecter une rotation d'au moins 4 ans

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

**Observations :** Arvalis Institut du Végétal - ATPPDA – Cérèsia - CETA de l'Aube - CETA de Champagne – CETA Craie Marne Sud – Chambre d'Agriculture des Ardennes - Chambre d'Agriculture de l'Aube - Chambre d'Agriculture de la Marne - Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne - COMPAS - CRISTAL UNION - DIGIT'AGRI - EMC2 – EIMR Marjollet Regis – ETS RITARD – FREDON GE – ITB - LUZEAL - NOVAGRAIN - SCA de Juniville - SCA d'Esternay - SCARA – SEPAC-Compagri - SOUFFLET Agriculture – SUNDESHY – TEREOS – CAPDEA - Terres Inovia – VIVESCIA.

**Rédaction :** Arvalis Institut du Végétal, FREDON Grand Est, ITB et Terres Inovia.

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.

Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV

**Coordination et renseignements :** Claire COLLOT [claire.collot@grandest.chambagri.fr](mailto:claire.collot@grandest.chambagri.fr)  
Mathilde MULLER [mathilde.muller@grandest.chambagri.fr](mailto:mathilde.muller@grandest.chambagri.fr)